

دليل الاستخدام



دليل الاستخدام

SystemCarrier performance

علامات تجارية مسجلة لصالح شركة Erbe Elektromedizin المحدودة المسؤولة: ALLEVIA®، autoCUT®، BiClamp®، BiCision®، ERBECRYO®، erbe power your performance®، Erbe®، endoCUT®، endoCOAG®، CleverView®، CleverCap®، ERBEFLO®، ERBEFLO AeroRinse®، ERBEJET®، ERBOKRYO®، eTip®، FiAPC®، HybridTherm®، HybridKnife®، NESSEY®، NESSEY Ω®، MOVIVA®، KYRON®، IES VACpen®، HYDRON®، ReMode®، pulsedAPC®، Preflow®، preciseAPC®، VIO®، twinCOAG®، TriSect rapide®، thermoSEAL®، swiftCOAG®، softCOAG®.

علامات تجارية مسجلة لصالح شركة Erbe USA، بما في ذلك علامة: ERBEFLO AeroRinse®، ERBEFLO®، CleverCap®.

ستجد قائمة حديثة تضم جميع علامات Erbe التجارية على الموقع الإلكتروني www.erbe-med.com/IP.



رقم الجزء 20180-110

جميع الحقوق المتعلقة بدليل الاستخدام هذا وخاصة حقوق النسخ والنشر والترجمة محفوظة. يحظر تمامًا إعادة إنتاج أي جزء من دليل الاستخدام بأي شكل من الأشكال (من خلال التصوير أو الحفظ على الميكروفيلم أو أي أسلوب آخر) بدون موافقة خطية مسبقة من شركة Erbe Elektromedizin GmbH، كما يحظر معالجته أو نسخه أو نشره باستخدام أي أنظمة إلكترونية.

لشركة Erbe Elektromedizin GmbH الحق في تغيير أو إكمال المعلومات الواردة في دليل الاستخدام هذا دون إعلان مسبق ولا يمثل ذلك التزام من قبل الشركة.

قد تختلف الرسوم التوضيحية في دليل الاستخدام عن المنتج الخاص بك في التفاصيل.

طبع بمعرفة Erbe Elektromedizin

طبع في ألمانيا

حقوق النشر © شركة Erbe Elektromedizin ذ.م.م، تويينغن 2024

٧	معلومات الاستخدام العامة	١
٧	تحديد الهدف / المؤشرات	
٧	التوافق	
٩	فئة المرضى المستهدفة	
٩	موانع الاستعمال	
٩	الآثار الجانبية	
٩	البيئة المحيطة	
٩	تأهيل المستخدم	
٩	خصائص الأداء	
١١	إرشادات الأمان	٢
١١	معنى إرشادات الأمان	
١١	معنى الإرشاد	
١١	من الذي يجب عليه قراءة دليل الاستخدام؟	
١٢	معنى إرشادات الأمان	
١٢	معنى إرشادات الأمان	
١٢	التشغيل والتركيب الخاطئ بواسطة أفراد غير حاصلين على توجيه	
١٣	أخطار من خلال البيئة المحيطة	
١٣	صعقة كهربائية	
١٤	احتراق	
١٥	خطر الإصابة بسبب تركيب أجهزة وملحقات غير متوافقة	
١٥	خطر التعرض لإصابة بسبب تلف عربة المعدات والملحقات	
١٧	خطر العدوى	
١٧	إرشادات	
١٩	وصف أجزاء التشغيل	٣
٢٣	التشغيل	٤
٢٣	افحص عربة المعدات	
٢٣	تركيب الأجهزة وقنينات الغاز والملحقات	
٢٣	ادفع عربة المعدات	
٢٤	فرملة عربة المعدات	
٢٥	استخدم رف مفتاح القدم ثنائي الدواسة، وحاملات مفتاح القدم، وحاملات الكابل	
٢٥	استخدم رف قنبلة الغاز	
٢٥	المصهرات الكهربائية	
٢٧	التنظيف والتعقيم	٥
٢٧	إرشادات الأمان	
٢٧	اختيار مواد تنظيف وتعقيم مناسبة	
٢٨	مواد مساعدة	
٢٨	التنظيف	
٢٨	التعقيم	
٢٩	عملية مؤكدة للتنظيف والتعقيم	

٣١	.....المواصفات الفنية.	٦
٣٣	.....الصيانة، خدمة العملاء، الضمان، التخلص من المنتج.	٧
٣٣	.....الصيانة.	
٣٣	.....خدمة العملاء.	
٣٣	.....الضمان.	
٣٣	.....التخلص.	
٣٥	.....المستلزمات.	٨
٣٥	.....المستلزمات.	
٣٥	.....كابل كهربائي متوافق.	
٣٧	.....قطع الغيار.	٩
٤١	.....الرموز.	١٠

فصل ١

معلومات الاستخدام العامة

يصف دليل الاستخدام هذا الاستخدام المطابق للغرض لعربة المعدات.

إرشاد: بَلِّغ التاجر المحلي أو شركة Erbe عن الحوادث الخطيرة التي تحدث بسبب المنتج. إذا كنت مُستخدماً مقيماً في الاتحاد الأوروبي، فبَلِّغ عن الحوادث إضافة إلى ذلك لدى المصلحة المسؤولة في البلد العضو الذي تنتمي إليه.

تحديد الهدف / المؤشرات

SystemCarrier performance مُعدة لحمل أجهزة وملحقات شركة Erbe.

التوافق

تحمل SystemCarrier performance أجهزة الجراحة الكهربائية، مثل VIO 3 والأجهزة الملحقة. يتم تركيب الأجهزة الملحقة، مثل APC 3 وERBEJET 2 وIES 3 وESM 2 أسفل جهاز الجراحة الكهربائية. كما تحمل SystemCarrier performance ملحقات أجهزة الجراحة الكهربائية والأجهزة الملحقة، مثل مفتاح القدم وقبينة الغاز.

تبين الأعمدة التالية مجموعات الأجهزة المتوافقة كأمثلة على أقصى تجهيزات SystemCarrier performance. يمكن استخدام محطات العمل المدرجة تحت *Surgery* (الجراحة) فقط في غرفة العمليات الجراحية. يمكن استخدام محطات العمل المدرجة تحت *Endo* (المنظار الداخلي) فقط في غرفة المنظار الداخلي.

لا يسمح لك بوضع أي أجهزة أخرى أو إضافية على SystemCarrier performance.

VIO 3						
Endo	Endo	Endo	Surgery	Surgery	Surgery	
-	●	●	●	●	●	APC 3
-	-	-	-	-	●	VIO seal
●	-	●	●	●	-	ERBEJET 2
●	●	-	-	-	-	ERBECRYO 2
-	-	-	-	●	●	IES 3
-	-	-	●	●	-	ESM 2
●	●	●	●	-	●	EIP 2

VIO 3n				
Endo	Surgery	Surgery	Surgery	
●	●	●	●	APC 3
-	●	●	●	VIO seal
●	●	●	●	ERBEJET 2
●	-	-	-	ERBECRYO 2
-	-	●	●	IES 3
-	●	-	●	ESM 2
●	●	●	-	EIP 2

يمكن اختيار أحد أجهزة الجراحة الكهربائية التالية: VIO 300 D و VIO 200 D و VIO 300 S و VIO 200 S				
Endo	Surgery	Surgery	Surgery	
●	●	●	●	APC 2
-	●	●	●	VIO seal
●	●	●	●	ERBEJET 2
●	-	-	-	ERBECRYO 2
-	-	●	●	IES 3
-	●	-	●	ESM 2
●	●	●	-	EIP 2

VIO seal			
Surgery	Surgery	Surgery	
●	●	●	ERBEJET 2
●	●	●	ERBECRYO 2
-	●	●	IES 3
●	-	●	ESM 2
●	●	-	EIP 2

فئة المرضى المستهدفة

لا توجد قيود.

موانع الاستعمال

لا توجد موانع استعمال معروفة.

الآثار الجانبية

لا توجد آثار جانبية معروفة.

البيئة المحيطة

تحقيقًا للغرض المقصود، لا يُسمح باستخدام عربة المعدات، إلا في الغرف المستخدمة للأغراض الطبية.

تأهيل المستخدم

تحقيقًا للغرض المقصود، لا يُسمح باستخدام عربة المعدات، إلا لطاقم طبي مؤهل والذي تلقى تدريبًا لاستخدام عربة المعدات بواسطة دليل الاستخدام.

خصائص الأداء

يتعلق الأمر بملحق لمنتج طبي. لا تتوفر خصائص أداء سريرية.

فصل ٢ إرشادات الأمان

معنى إرشادات الأمان

⚠️ خطر

يشير إلى موقف يشكل خطراً مباشراً يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الجسدية الحادة، إذا لم يتم تجنبه.

⚠️ تحذير

يشير إلى احتمالية وجود موقف خطير يمكن أن يؤدي إلى الوفاة أو الإصابة الجسدية الحادة، إذا لم يتم تجنبه.

⚠️ إنذار

يشير إلى احتمالية وجود موقف خطير يمكن أن يؤدي إلى إصابة جسدية طفيفة أو متوسطة الخطورة، إذا لم يتم تجنبه.

⚠️ أُنْتَبِه

يشير إلى احتمالية وجود موقف خطير يمكن أن يؤدي إلى خسائر مادية، إذا لم يتم تجنبه.

معنى الإرشاد

"إرشاد"

يشير (أ) إلى معلومات يُقدمها المنتج تتعلق بشكل مباشر أو غير مباشر بأمان الأشخاص أو حماية الأشياء. لا تتعلق المعلومات مباشرة بخطر أو بموقف خطير.

يشير (ب) إلى معلومات هامة أو مفيدة بالنسبة لتشغيل أو صيانة الجهاز يقدمها المُصنّع.

من الذي يجب عليه قراءة دليل الاستخدام؟

معرفة دليل الاستخدام أمر ضروري لتشغيل عربة المعدات وتركيبها بشكل صحيح.

وبذلك، على كل من يعمل بعربة المعدات وبنيت أجهزة عليها أو يضع عليها ملحقات أن يقرأ دليل الاستخدام.

على كل من يقوم بإعداد عربة المعدات وتفكيكها وتنظيفها وتعقيمها أن يقرأ دليل الاستخدام.

الرجاء إعارة اهتمام خاص لإرشادات الأمان في كل فصل.

يرجى أيضاً قراءة أدلة الاستخدام الخاصة بجميع المنتجات التي تستخدم مع عربة المعدات.

معنى إرشادات الأمان

مبدئيًا سيظل العمل على جهاز طبي مرتبطًا بمخاطر معينة للمريض والطاقم الطبي والبيئة المحيطة. فالمخاطر لا يمكن تجنبها تمامًا بواسطة إجراءات بناءة.

حيث أن الأمان لا يتوقف فقط على الجهاز. فالأمان يتوقف بقدر كبير على تدريب الطاقم الطبي والاستعمال الصحيح للجهاز.

على كل من يعمل بعربة المعدات، ويقوم بإعدادها، وتفكيكها، وتنظيفها، وتعقيمها قراءة تعليمات السلامة المنصوص عليها في هذا الفصل وفهمها وتطبيقها.

على كل من يقوم أيضًا بتركيب الأجهزة وتثبيت الملحقات قراءة تعليمات السلامة وفهمها وتطبيقها.

معنى إرشادات الأمان

إرشادات الأمان مقسمة تبعًا للأخطار التالية:

- التشغيل والتركيب الخاطئ بواسطة أفراد غير حاصلين على توجيه
- أخطار من خلال البيئة المحيطة
- صعقة كهربائية
- احتراق
- خطر الإصابة بسبب تركيب أجهزة وملحقات غير متوافقة
- خطر التعرض لإصابة بسبب تلف عربة المعدات والملحقات
- خطر العدوى
- إرشادات

التشغيل والتركيب الخاطئ بواسطة أفراد غير حاصلين على توجيه

⚠ تحذير

- تشغيل عربة المعدات بشكل خاطئ، والتركيب الخاطئ للأجهزة والملحقات خطر على الطاقم الطبي وعلى المركب! خطر على الأشياء.
- ⇐ لا يُسمح باستخدام عربة المعدات، إلا للأشخاص الذين تم تدريبهم على التعامل الصحيح مع عربة المعدات، مع مراعاة دليل الاستخدام.
 - ⇐ لا يُسمح إلا لموظفي شركة Erbe أو الأشخاص الذين تم تدريبهم من طرف شركة Erbe بتركيب الأجهزة والملحقات الموجودة في عربة المعدات أو فوقها. وعلى كلتا مجموعتي الموظفين مراعاة دليل الاستخدام والتركيب.
 - ⇐ لا يُسمح بالقيام بالتوجيه أو التدريب، إلا للأشخاص المناسبين لذلك، نظرًا لما يتمتعون به من معرفة وخبرة عملية.
 - ⇐ في حالة وجود غموض واستفسارات يرجى التوجه إلى Erbe Elektromedizin. العنوان تجدونه في قائمة العناوين في نهاية دليل الاستخدام.

أخطار من خلال البيئة المحيطة

أنتبه

درجات الحرارة والرطوبة غير المناسبين عند النقل والحفظ

- قد تتعرض عربة المعدات للتلف، إذا قمت بنقلها أو تخزينها في درجة حرارة أو رطوبة هواء غير مناسبين.
- ↪ انقل العربة وقم بتخزينها في درجة حرارة ورطوبة هواء مناسبين. يمكن العثور في البيانات الفنية على درجات التسامح في درجة الحرارة والرطوبة.
- ↪ إذا كان من الضروري احترام ظروف محيطية إضافية لنقل وتخزين عربة المعدات، فستجدها في البيانات الفنية أيضاً.

أنتبه

درجات الحرارة أو رطوبة الهواء الغير مناسبة عند التشغيل

- قد تتعرض عربة المعدات والجهاز للتلف أو للعطل أو لا تعمل بشكل صحيح، إذا قمت بتشغيلها في درجة حرارة أو رطوبة هواء غير مناسبين.
- ↪ قم بتشغيل عربة المعدات والجهاز في درجة حرارة ورطوبة هواء مناسبين. يمكن العثور في البيانات الفنية على درجات التسامح في درجة الحرارة والرطوبة.
- ↪ إذا كان من الضروري احترام ظروف محيطية إضافية لتشغيل عربة المعدات والجهاز، فستجدها في البيانات الفنية أيضاً.

أنتبه

فرط ارتفاع درجة حرارة الجهاز (الأجهزة) على عربة المعدات بسبب التهوية السيئة

- قد تتسبب التهوية السيئة في فرط ارتفاع درجة حرارة الأجهزة وتعرضها للتلف والعطل.
- ↪ قم بإعداد عربة المعدات مع الجهاز (الأجهزة) بحيث يمكن للهواء أن يدور بسهولة حول المبيت. يحظر التثبيت في أماكن ضيقة.

صعقة كهربائية

تحذير ⚠

عربة معدات تعرضت للتلف أو عربة معدات خضعت للتعديل

- خطر إصابة الطاقم الطبي بصعقة كهربائية أو إصابات أخرى! خطر على الأشياء.
- ↪ افحص عربة المعدات من حيث وجود تلف قبل كل استخدام. لا يسمح لك باستخدام عربة معدات تالفة.
- ↪ إذا كانت عربة المعدات تالفة، فيرجى الاتصال بقسم الخدمة.
- ↪ من أجل سلامتك وسلامة المريض: لا تحاول على الإطلاق أن تقوم بالإصلاح أو التغيير بنفسك. كل تغيير يؤدي إلى استبعاد مسؤولية شركة Erbe Elektromedizin GmbH.

⚠ تحذير

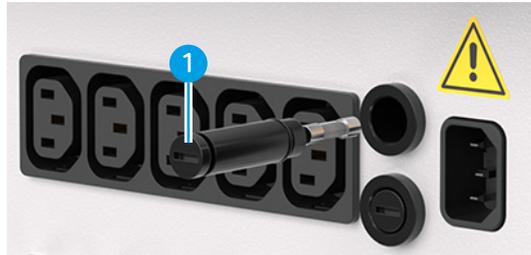
- مقيس به عطب، شبكة إمداد بدون موصل أرضي، سلك تيار من نوعية رديئة، جهد شبكة خطأ، مقيس توزيع التيار، وصلة إطالة سلك التيار خطر إصابة الطاقم الطبي بصعقة كهربائية أو إصابات أخرى! خطر على الأشياء.
- ⇨ قم بتوصيل الجهاز / عربة الجهاز بمقيس تيار كهربائي مزود بواقى من التلامس خالي من الأعطاب.
 - ⇨ استخدم كابلات متوافقة من شركة Erbe (انظر فصل الملحقات، والكابلات المتوافقة).
 - ⇨ إفحص ما إذا كان سلك التيار به أضرار. يحظر استخدام سلك تيار به أضرار.
 - ⇨ يجب أن يتوافق جهد المأخذ الرئيسي مع الجهد المحدد في لوحة البيانات الخاصة بالجهاز.
 - ⇨ لا تستخدم مقيس لتوزيع التيار على مقابس أخرى.
 - ⇨ لا تستخدم سلك إطالة.

⚠ تحذير

- توصيل التيار بالجهاز / عربة الجهاز أثناء التنظيف والتطهير خطر إصابة المرضى والطاقم الطبي بصعق كهربائي وإصابات أخرى!
- ⇨ أغلق الجهاز. قم بنزع قابس الجهاز / عربة الجهاز من التيار.

⚠ إنذار**المصهر الكهربائي خاطئ**

- قد ترتفع درجة حرارة كابل التيار الكهربائي، مما قد يعرض لخطر حدوث حروق.
- ⇨ لا يُسمح إلا لفني متخصص باستخدام المصاهر الكهربائية للمطابقة مع إعدادات الجهاز الموجود على عربة المعدات. لا يسمح سوى باستخدام المصاهر التي تتطابق مع القيم الموجودة في لوحة المعلومات الخاصة بعربة المعدات.
 - ⇨ لا يُسمح بتغيير المصاهر المحترقة، إلا من قبل فني متخصص. لا يسمح سوى باستخدام المصاهر البديلة التي تتطابق مع القيم الموجودة في لوحة المعلومات الخاصة بعربة المعدات.
 - ⇨ يمكنك أن ترى أدناه وصلة المصهر مع المصهر (1).

**احتراق****⚠ إنذار****عجلات الأجهزة متسخة**

- تشكل الأوساخ خطراً على موصلية عجلات الأجهزة. قد تشعل الشرارة غازات قابلة للاشتعال.
- خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء.

← نظف عجلات الجهاز المتسخة.

خطر الإصابة بسبب تركيب أجهزة وملحقات غير متوافقة

⚠ إنذار

- ← يتم تركيب أجهزة وملحقات غير متوافقة في عربة المعدات. يتم وضع الأشياء غير المخصصة على عربة المعدات أو بداخلها.
- ← قد تسقط الأجهزة والملحقات والأغراض.
- ← خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء.
- ← لا تقم بتركيب سوى الأجهزة المذكورة في فقرة التوافق.
- ← لا تقم بتركيب سوى الملحقات المذكورة في فصل الملحقات.
- ← ضع على حاملات مفاتيح القدم ورفوف مفاتيح القدم مفاتيح القدم المناسبة فقط.
- ← يمكن تحميل القضيب القياسي بحد أقصى 15 كجم.
- ← يمكن أن يصل الوزن الإجمالي لقنينات الغاز الموجودة في رف قنينة الغاز إلى 30 كجم بحد أقصى.

⚠ إنذار

- ← تم توصيل الأجهزة غير المذكورة في فقرة التوافق بالمقاييس الكهربائية المساعدة. تم توصيل الأجهزة غير المركبة في عربة المعدات بالمقاييس الكهربائية المساعدة.
- ← قد ترتفع درجة حرارة كابل التيار الكهربائي، مما قد يعرض لخطر حدوث حروق.
- ← لا توصل بالمقاييس الكهربائية المساعدة سوى الأجهزة المذكورة في فقرة التوافق والمركبة في عربة المعدات.
- ← يمكنك أن ترى أدناه المقاييس الكهربائية المساعدة (1).



خطر التعرض لإصابة بسبب تلف عربة المعدات والملحقات

⚠ تحذير

- ← عربة معدات تعرضت للتلف أو عربة معدات خضعت للتعديل
- ← خطر إصابة الطاقم الطبي بصعقة كهربائية أو إصابات أخرى! خطر على الأشياء.
- ← افحص عربة المعدات من حيث وجود تلف قبل كل استخدام. لا يسمح لك باستخدام عربة معدات تالفة.
- ← إذا كانت عربة المعدات تالفة، فيرجى الاتصال بقسم الخدمة.
- ← من أجل سلامتك وسلامة المريض: لا تحاول على الإطلاق أن تقوم بالإصلاح أو التغيير بنفسك. كل تغيير يؤدي إلى استبعاد مسؤولية شركة Erbe Elektromedizin GmbH.

⚠ إنذار

يستخدم المقبض الخاص بعربة المعدات لرفع وحمل عربة المعدات قد ينكسر المقبض. لقد صمم المقبض فقط لدفع عربة المعدات وجرها. خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء. ⇐ لا تقم برفع عربة المعدات وحملها بالمقبض.

⚠ إنذار

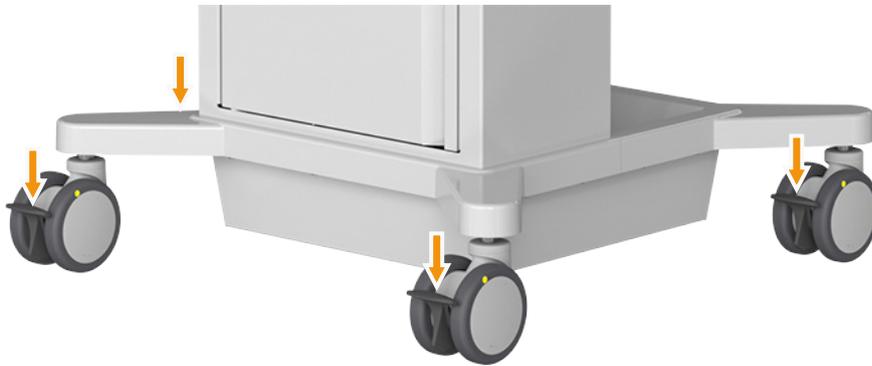
لا تُدفع عربة المعدات أو تسحب بواسطة المقبض قد تسقط الأجهزة أو الملحقات. خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء. ⇐ أغلق الباب قبل تحريك عربة المعدات. ⇐ لا تقم بسحب عربة المعدات ودفعها إلا من المقبض فقط. انظر الشكل أدناه. ⇐ لا تضغط على الأجهزة.



80180-103_V25606
2024-09

⚠ إنذار

عجلات الجهاز غير مثبتة بالفرامل. يمكن أن تتحرك عربة المعدات عن غير قصد. خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء. ⇐ ثبت كل العجلات الأربع بالفرامل.



⚠ إنذار

لم يتم تثبيت قنينة الغاز بشريط التثبيت
قد تسقط قنينة الغاز.
خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء.
⇨ ثبت زجاجة الغاز بشريط التثبيت.

خطر العدوى

⚠ تحذير

عربة المعدات غير نظيفة
خطر إصابة الطاقم الطبي بالعدوى.
⇨ تأكد من عدم تسرب أي سوائل إلى عربة المعدات.
⇨ لا تضع أي حاويات تحتوي على سوائل على عربة المعدات.
⇨ اتبع تعليمات الاستخدام الخاصة بتنظيف وتعقيم عربة المعدات.

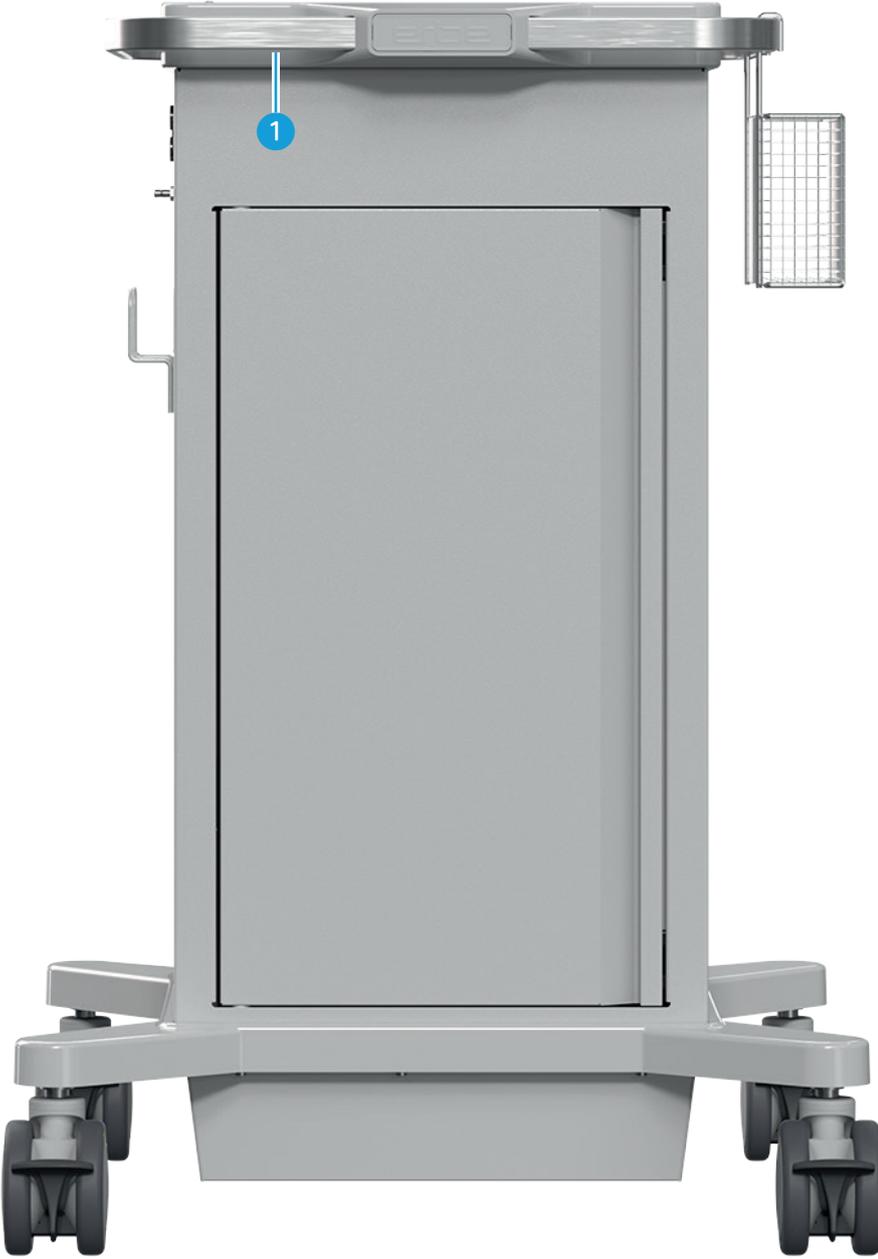
⚠ تحذير

استخدام بالتبادل محاليل تطهير على أساس مواد فعالة مختلفة
قد تؤثر المواد على بعضها البعض. قد يتم إضعاف تأثير التعقيم الخاص
بالمُعقم. خطر إصابة الطاقم الطبي بالعدوى.
⇨ لا تستخدم هذه المواد بالتبادل.

إرشادات

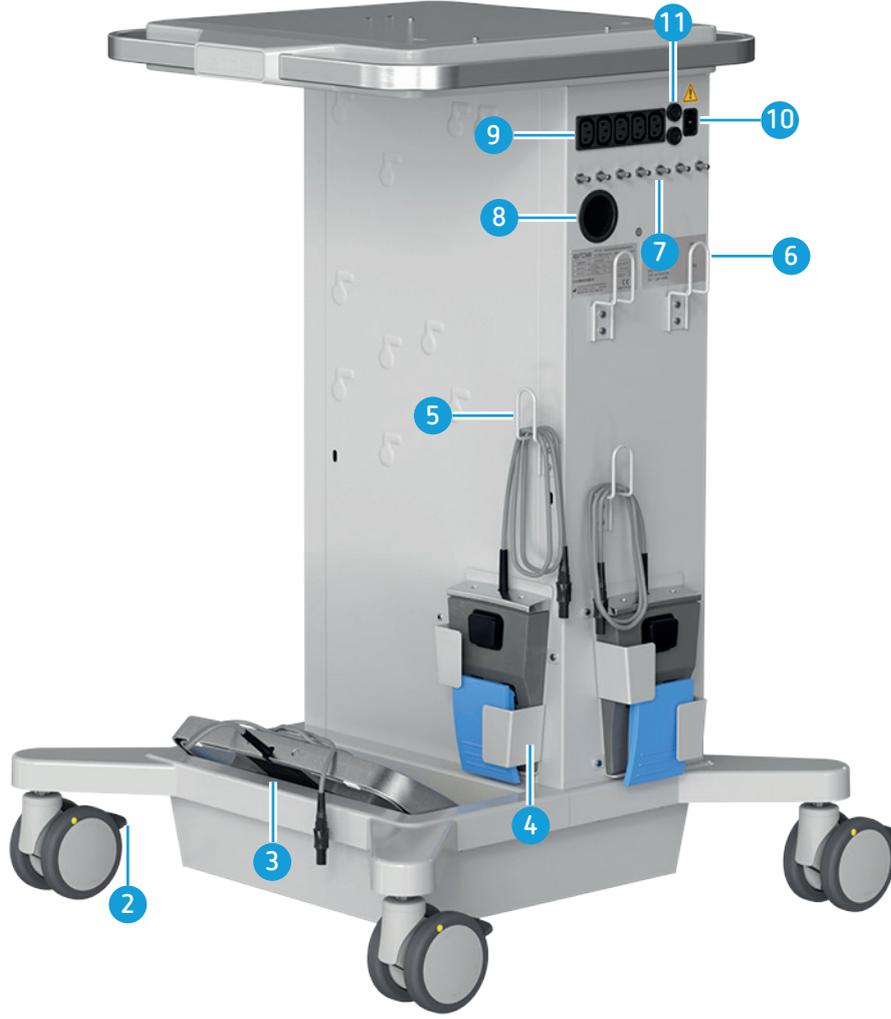
معادلة فرق الجهد إرشاد: عند الضرورة قم بتوصيل قلم معادلة فرق الجهد الخاص بالجهاز أو بعربة الجهاز
بمعادل فرق الجهد بغرفة العمليات الجراحية وذلك بواسطة سلك معادلة فرق الجهد.

فصل ٣ وصف أجزاء التشغيل



(1) المقبض

لدفع أو سحب عربة المعدات.



80180-103_V25606
2024-09

(2) الفرامل

لفرملة العجلة. كل عجلة من العجلات الأربع مزودة بفرامل.

(3) رف مفاتيح القدم ثنائي الدواسة

لحمل مفاتيح القدم ثنائية الدواسة لأجهزة VIO 200 S و VIO 300 S و VIO 200 D و VIO 300 D و VIO seal و VIO 3ng و VIO 3.

(4) حامل مفاتيح القدم لمفتاح القدم أحادي الدواسة لأجهزة الجراحة الكهربائية 3 IES أو VIO

لحمل مفاتيح القدم أحادية الدواسة لأجهزة 3 IES و VIO 200 S و VIO 300 S و VIO 200 D و VIO 300 D و VIO seal و VIO 3ng و VIO 3.

(5) حامل الكابيل لكابيل مفتاح القدم

من أجل لف كابل مفتاح القدم.

(6) حامل الكابيل للكابيل الكهربائي

من أجل لف الكابيل الكهربائي.

(7) منافذ توصيل معادل فرق الجهد

لتوصيل دبابيس معادلة الجهد الخاصة بالأجهزة ولتوصيل عربة المعدات بمعادلة الجهد الخاصة بغرفة العمليات.

(8) الفتحة

لإجراء خط ضغط قنينة الغاز وخط مستشعر الضغط العالي.

(9) المقاييس الكهربائية المساعدة

لا توصل بالمقاييس الكهربائية المساعدة سوى الأجهزة المذكورة في فقرة التوافق والمركبة في عربة المعدات. استخدم كابلات متوافقة من شركة Erbe (انظر فصل الملحقات، والكابلات المتوافقة).

(10) توصيل الشبكة

وصل عربة المعدات بمقياس كهرباء محمي بشكل صحيح. استخدم كابلات متوافقة من شركة Erbe (انظر فصل الملحقات، والكابلات المتوافقة).

(11) مظاهر الشبكة

لا يُسمح بتغيير المظاهر المحترقة، إلا من قبل فني متخصص. لا يسمح سوى باستخدام المظاهر البديلة التي تتطابق مع القيم الموجودة في لوحة المعلومات الخاصة بعربة المعدات.



(12) باب عربة المعدات

يقفل رف قنينة الغاز.

(13) حامل الكابل لكابل مفتاح القدم

من أجل لف كابل مفتاح القدم.

(14) حامل مفتاح القدم لمفتاح القدم أحادي الدواسة EIP 2

لحمل مفتاح القدم أحادي الدواسة لجهاز EIP 2.

(15) رف قنينة الغاز

لحمل قنيتي غاز.

فصل ٤

التشغيل

افحص عربة المعدات

⚠ تحذير

عربة معدات تعرضت للتلف أو عربة معدات خضعت للتعديل
خطر إصابة الطاقم الطبي بصعقة كهربائية أو إصابات أخرى! خطر على
الأشياء.

- ↔ افحص عربة المعدات من حيث وجود تلف قبل كل استخدام. لا يسمح
لك باستخدام عربة معدات تالفة.
- ↔ إذا كانت عربة المعدات تالفة، فيرجى الاتصال بقسم الخدمة.
- ↔ من أجل سلامتك وسلامة المريض: لا تحاول على الإطلاق أن تقوم
بالإصلاح أو التغيير بنفسك. كل تغيير يؤدي إلى استبعاد مسؤولية شركة
Erbe Elektromedizin GmbH.

تركيب الأجهزة وقنينات الغاز والملحقات

تم وصف التركيب في دليل التركيب.

ادفع عربة المعدات

⚠ إنذار

يستخدم المقبض الخاص بعربة المعدات لرفع وحمل عربة المعدات
قد ينكسر المقبض. لقد صمم المقبض فقط لدفع عربة المعدات وجرها.
خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء.

- ↔ لا تقم برفع عربة المعدات وحملها بالمقبض.

⚠ إنذار

لا تدفع عربة المعدات أو تسحب بواسطة المقبض
قد تسقط الأجهزة أو الملحقات.
خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء.

- ↔ أغلق الباب قبل تحريك عربة المعدات.
- ↔ لا تقم بسحب عربة المعدات ودفعها إلا من المقبض فقط. انظر
الشكل أدناه.
- ↔ لا تضغط على الأجهزة.

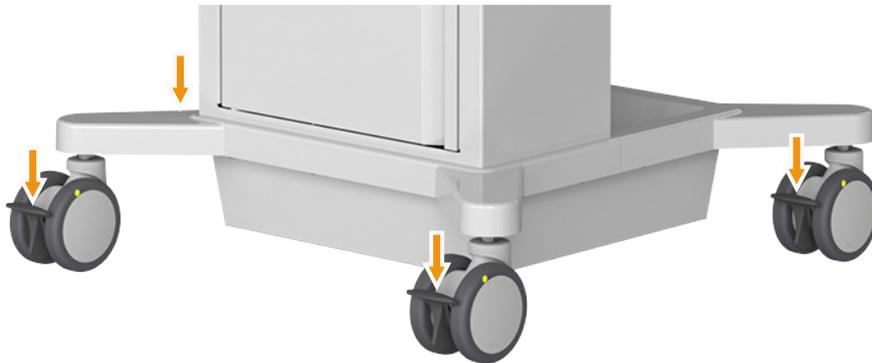


- ◀ أغلق الباب قبل تحريك عربة المعدات.
- ◀ قم بدفع عربة المعدات وجرها من المقبض فقط. لا تضغط على الأجهزة.

فرملة عربة المعدات

⚠ إنذار

عجلات الجهاز غير مثبتة بالفرامل.
يمكن أن تتحرك عربة المعدات عن غير قصد.
خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء.
◀ ثبت كل العجلات الأربع بالفرامل.



- ◀ ثبت كل العجلات الأربع بالفرامل، إذا كانت عربة المعدات متوقفة في الموضع المرغوب فيه.

استخدم رف مفتاح القدم ثنائي الدواسة، وحاملات مفتاح القدم، وحاملات الكابل



- ◀ ضع مفتاح القدم ثنائي الدواسة على الرف (1).
- ◀ ادفع مفاتيح القدم أحادية الدواسة في حاملات مفتاح القدم المناسبة (2).
- ◀ قم بلف كابل مفتاح القدم والكابل الكهربائي حول حاملات الكبل (3).

استخدام رف قنينة الغاز

يمكنك وضع قنيتي غاز في رف قنينة الغاز. يبلغ القطر الأقصى لقنينة الغاز 170 مم؛ و يبلغ الارتفاع الأقصى 750 مم. تبلغ الحمولة القصوى لرف قنينة الغاز 30 كجم.

المصهرات الكهربائية

⚠ إنذار

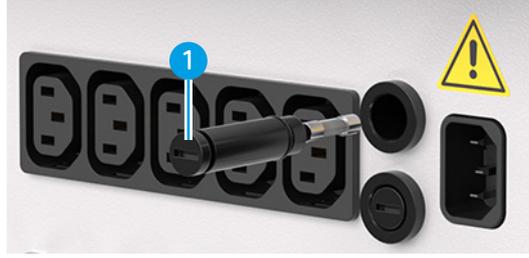
المصهر الكهربائي خاطئ

قد ترتفع درجة حرارة كابل التيار الكهربائي، مما قد يعرض لخطر حدوث حروق.

◀ لا يُسمح إلا لفني متخصص باستخدام المصاهر الكهربائية للمطابقة مع إعدادات الجهاز الموجود على عربة المعدات. لا يسمح سوى باستخدام المصاهر التي تتطابق مع القيم الموجودة في لوحة المعلومات الخاصة بعربة المعدات.

◀ لا يُسمح بتغيير المصاهر المحترقة، إلا من قبل فني متخصص. لا يسمح سوى باستخدام المصاهر البديلة التي تتطابق مع القيم الموجودة في لوحة المعلومات الخاصة بعربة المعدات.

◀ يمكنك أن ترى أدناه وصلة المصهر مع المصهر (1).



تم عند التسليم تركيب مصهرين T 10 A H / 250 V في عربة المعدات لتوصيل الأجهزة بجهد كهربائي يتراوح بين 220 فولت و 240 فولت.

إذا كنت ترغب في توصيل الأجهزة بجهد كهربائي يتراوح بين 100 فولت و 120 فولت، فعلى الفني المختص استبدال هذين المصهرين بالمصهرين المرفقين T 15 A H / 250 V فولت. إذا لم يتم تغيير المصاهر، فقد تحترق المصاهر.

فصل ٥

التنظيف والتعقيم

إرشادات الأمان

⚠ تحذير

توصيل التيار بالجهاز / عربة الجهاز أثناء التنظيف والتطهير
خطر إصابة المرضى والطاقم الطبي بصعق كهربائي وإصابات أخرى!
← أغلق الجهاز. قم بنزع قابس الجهاز / عربة الجهاز من التيار.

⚠ تحذير

عربة المعدات غير نظيفة
خطر إصابة الطاقم الطبي بالعدوى.
← تأكد من عدم تسرب أي سوائل إلى عربة المعدات.
← لا تضع أي حاويات تحتوي على سوائل على عربة المعدات.
← اتبع تعليمات الاستخدام الخاصة بتنظيف وتعقيم عربة المعدات.

⚠ تحذير

استخدام بالتبادل محاليل تطهير على أساس مواد فعالة مختلفة
قد تؤثر المواد على بعضها البعض. قد يتم إضعاف تأثير التعقيم الخاص
بالمُعقم. خطر إصابة الطاقم الطبي بالعدوى.
← لا تستخدم هذه المواد بالتبادل.

⚠ إنذار

عجلات الأجهزة متسخة
تشكل الأوساخ خطراً على موصلية عجلات الأجهزة. قد تشعل الشرارة
غازات قابلة للاشتعال.
خطر تعرض الطاقم الطبي للإصابة! خطر على الأشياء.
← نظف عجلات الجهاز المتسخة.

اختيار مواد تنظيف وتعقيم مناسبة

لا تتسبب فئات مواد التنظيف والتعقيم التالية، في حالة الاستخدام الصحيح، في أي أضرار
لأسطح الجهاز/عربة الأجهزة:

- المواد المصنوعة من الكحول
- المواد المصنوعة من الغوانيديين
- المواد المصنوعة من مركبات من الأكسجين النشط
- المواد المصنوعة من حمض البيروكسيتيك
- مواد مصنوعة من الكلور بنسبة تصل إلى 3% من المبيض

قد يؤدي الاستخدام المتكرر للمواد سابقة الذكر، إلى ظهور تصبغات غير مضرّة على الأسطح.

- لا تستخدم مواد التنظيف والتعقيم التي تحتوي على المواد التالية:
- محلول هيدروكسيد الصوديوم، وأحماض عضوية قوية، ومواد مؤكسدة قوية من شأن هذه المواد أن تضر بالأجزاء المعدنية بسبب مفعولها المسبب للتآكل.
 - مركبات الأمونيوم الرباعية، مركبات الفينولية (مثل الفينوكسي إيثانول)
 - المذيبات والبنزين
- تتسبب هذه المواد في إلحاق أضرار بالبلاستيك.

مواد مساعدة

- مناديل جاهزة للاستخدام بمحلول منظف أو معقم.
 - أو
 - مناديل وجيدة الاستخدام منخفضة الجسيمات والتي يتم تلييلها بمادة مناسبة قبل التنظيف أو التعقيم.
- استخدم مناديل مختلفة للتنظيف والتعقيم.

التنظيف

- لا تستخدم سوى المواد المنظفة المطابقة للمعايير الوطنية. احترم تعليمات مُصنع مواد التنظيف، وخاصة المتعلقة بتوافق المواد. إذا كنت تستخدم مواد تنظيف وتعقيم مختلفة، فينبغي أن تكون هذه المواد متوافقة.
1. اصنع محلول تنظيف بتركيز يتوافق مع تعليمات المصنع. بلل مناديل وجيدة الاستخدام منخفضة الجسيمات بمحلول التنظيف.
 2. أو استخدم مناديل تنظيف جاهزة للاستخدام مع محلول تنظيف.
 3. نظف الأسطح بالكامل من الأوساخ الظاهرة (مثل الدم). والّا، فقد يتأثر مفعول التعقيم الموالي.
 4. قم بإجراء فحص بصري بعد التنظيف. إذا وُجِدَت بقايا أوساخ، فأعد التنظيف حتى تتم إزالة جميع الأوساخ.
- إرشاد:** إذا استحال إجراء تنظيف كامل، فلا تُجرى التعقيم بالمسح. لا تستخدم الجهاز أو عربة المعدات. اتصل بخدمة الصيانة التقنية.

التعقيم

- لا تستخدم سوى المواد المعقّمة المطابقة للمعايير الوطنية. احترم تعليمات مُصنع المواد المعقمة وخاصة المتعلقة بتوافق المواد. إذا كنت تستخدم مواد تنظيف وتعقيم مختلفة، فينبغي أن تكون هذه المواد متوافقة.
1. اصنع محلول التعقيم بتركيز يتوافق مع تعليمات المصنع. بلل مناديل وجيدة الاستخدام منخفضة الجسيمات بالمحلول المعقم.
 2. أو استخدم مناديل معقمة جاهزة للاستخدام مع محلول معقم.
 3. امسح الأسطح جيّدًا.
 4. تحقق من أن الأسطح مبللة بالكامل.
 5. دع المحلول المعقم يتفاعل حسب تعليمات المصنع (زمن التفاعل).
 6. حافظ على الأسطح مبللة بشكل واضح طيلة زمن التفاعل بأكمله.
 7. قم بإجراء فحص بصري على الأسطح بعد التعقيم بحثًا عن وجود تلف.
- إرشاد:** لا تستخدم الجهاز أو عربة المعدات، إذا كانت الأسطح تالفة. اتصل بخدمة الصيانة التقنية.

عملية مؤكدة للتنظيف والتعقيم

التنظيف

التنظيف باستخدام، Schülke & Mayr GmbH، mikroqid universal wipes premium، Norderstedt، Deutschland. نظف الأسطح بالكامل من الأوساخ الظاهرة (مثل الدم). والآن، فقد يتأثر مفعول التعقيم الموالي.

التعقيم

التعقيم باستخدام، Schülke & Mayr GmbH، mikroqid universal wipes premium، Norderstedt، Deutschland. اترك المحلول المعقم يتفاعل جيداً لدقيقة واحدة. توصي شركة Erbe بعملية المعالجة هذه. يمكن القيام بعمليات معالجة مكافئة أخرى. على المستخدم التحقق من ملاءمة العمليات المستخدمة باتخاذ التدابير المناسبة (مثل التحقق من صحة العملية، والمراقبة الروتينية واختبار توافق المواد).

فصل ٦

المواصفات الفنية

100 – 120 فولت تيار متردد ($\pm 10\%$) / 220 – 240 فولت تيار متردد ($\pm 10\%$)	جهد الشبكة الاسمي
15 أمبير / 10 أمبير	قدرة الدخل الاعتبارية
50 هرتز / 60 هرتز	تردد الشبكة الاسمي
2 x T 15 A H / 250 V	المصهرات الكهربائية للأجهزة 100 حتى 120 فولت متردد التيار، مرفقة للاستبدال
2 x T 10 A H / 250 V	المصهرات الكهربائية للأجهزة 220 حتى 240 فولت متردد التيار، مركب عند التسليم
1 مدخل الطاقة/5 مخرجات الطاقة	مدخلات الطاقة/مخرجات الطاقة
نعم (7 قطع)	منفذ معادلة فرق الجهد
100 مم	قطر العجلات
	العجلات ناقلة.
633 × 925 × 642 مم	العرض × الارتفاع × العمق
28 كجم	الوزن
95 كجم	الحمولة القصوى
30 كجم	الحمل الأقصى لرف قنينة الغاز
2	أقصى عدد لقنينات الغاز
القطر 170 مم، الارتفاع 750 مم	الحجم الأقصى لقنينة الغاز

الظروف البيئية لنقل وتخزين عربة المعدات

من -29 درجة مئوية حتى +60 درجة مئوية.	درجة الحرارة
من 15% - 85%، غير متكاثف	الرطوبة النسبية

الظروف البيئية لتشغيل عربة المعدات	
درجة الحرارة	+10 درجة مئوية إلى +40 درجة مئوية
الرطوبة النسبية	من 15 % حتى 80%، غير متكاثف

إذا قمت بنقل أو تخزين أو تشغيل عربة المعدات مع قنينات الغاز، فيرجى مراعاة الظروف البيئية الخاصة بقنينات الغاز.

معايير	
التصنيف حسب قانون (الاتحاد الأوروبي) 2017/745	I

فصل ٧

الصيانة، خدمة العملاء، الضمان، التخلص من المنتج

الصيانة

لا يجوز أن تخفض التغييرات والإصلاحات من أمان الجهاز أو عرية الجهاز والملحقات بالنسبة للمريض أو المستخدم أو البيئة المحيطة. وتحقق ذلك، إذا لم يتم تغيير المواصفات الهيكلية والوظيفية بشكل يقلل من الأمان.

التغيير والإصلاح

لا يجوز إجراء تغيير وإصلاح إلا من قبل شركة Erbe فقط أو الأشخاص المخول لهم صراحة من قبل شركة Erbe. إذا أجرى أشخاص غير مخول لهم تغييرات أو إصلاحات على الجهاز أو الملحقات، فلن تتحمل شركة Erbe أي مسؤولية. بخلاف ذلك يسقط الحق في الضمان.

الأشخاص المخول لهم

خدمة العملاء

إذا كان لديك اهتمام في إجراء عقد صيانة، يرجى التوجه في ألمانيا إلى شركة Erbe Elektromedizin، في الدول الأخرى يرجى التوجه إلى العميل المحلي الخاص بك. قد يكون هذا العميل شركة تابعة من شركات Erbe أو ممثل لشركة Erbe أو ممثل تجاري.

الضمان

يسري على الضمان الشروط التجارية العامة أو شروط عقد الشراء.

التخلص



يحمل منتجكم رمز حاوية نفايات مشطوب عليها (انظر الصورة). وهذا يعني: أنه يتعين في كل دول الاتحاد الأوروبي التخلص من هذا المنتج بشكل منفصل وفقاً للتنفيذ الوطني للتوجيهات الصادرة عن الاتحاد الأوروبي EU/2012/19 بتاريخ 2012/07/04 المتعلقة بالنفايات الكهربائية والأجهزة الإلكترونية.

في جميع الدول الغير تابعة للاتحاد الأوروبي يجب مراعاة التعليمات المحلية.

للاستفسار عن التخلص من المنتج يرجى التوجه إلى شركة Erbe Elektromedizin أو الموزع المحلي الخاص بك.

فصل ٨

المستلزمات

المستلزمات

لا تستخدم إلا الملحقات التالية رقم:

- 20180-512 طقم التثبيت IES 3 على نظام SystemCarrier performance
- 20180-511 طقم التثبيت ESM 2 على نظام SystemCarrier performance
- 20180-513 طقم التثبيت EIP 2 على نظام SystemCarrier performance
- 20180-150 طقم تثبيت الجهاز
- 20180-134 طقم التثبيت VIO على APC 2
- 20180-144 طقم التثبيت VIO 3 و APC 3 على ERBEJET 2
- 20150-050 طقم التثبيت ERBEJET 2 وصلة إلى VEM 2 / APC 2 / VIO
- 20180-464 حامل مفتاح التحكم بدواسة فردية مفتاح التحكم بقدم EIP 2 / VIO C
- 20180-463 حامل مفتاح التحكم بدواسة فردية مفتاح التحكم بقدم VIO
- 20180-465 خطاف تخزين الكابلات لنظام SystemCarrier
- 20325-002 مشبك لكيس الشطف، على دعامة / حامل VIO Cart
- 20180-460 حامل الكابل
- 20180-509 حمالة تثبيت لحاوية الشفط
- 20180-520 سلة الملحقات ل SystemCarrier performance
- 20180-010 سلة الأسلاك 339 × 205 × 155 / 100 ملم

كابل كهربائي متوافق

استخدم الكابلات الكهربائية التالية من شركة Erbe لتوصيل عربة المعدات بمقبس الاتصال الوقائي الخاص بغرفة العمليات.

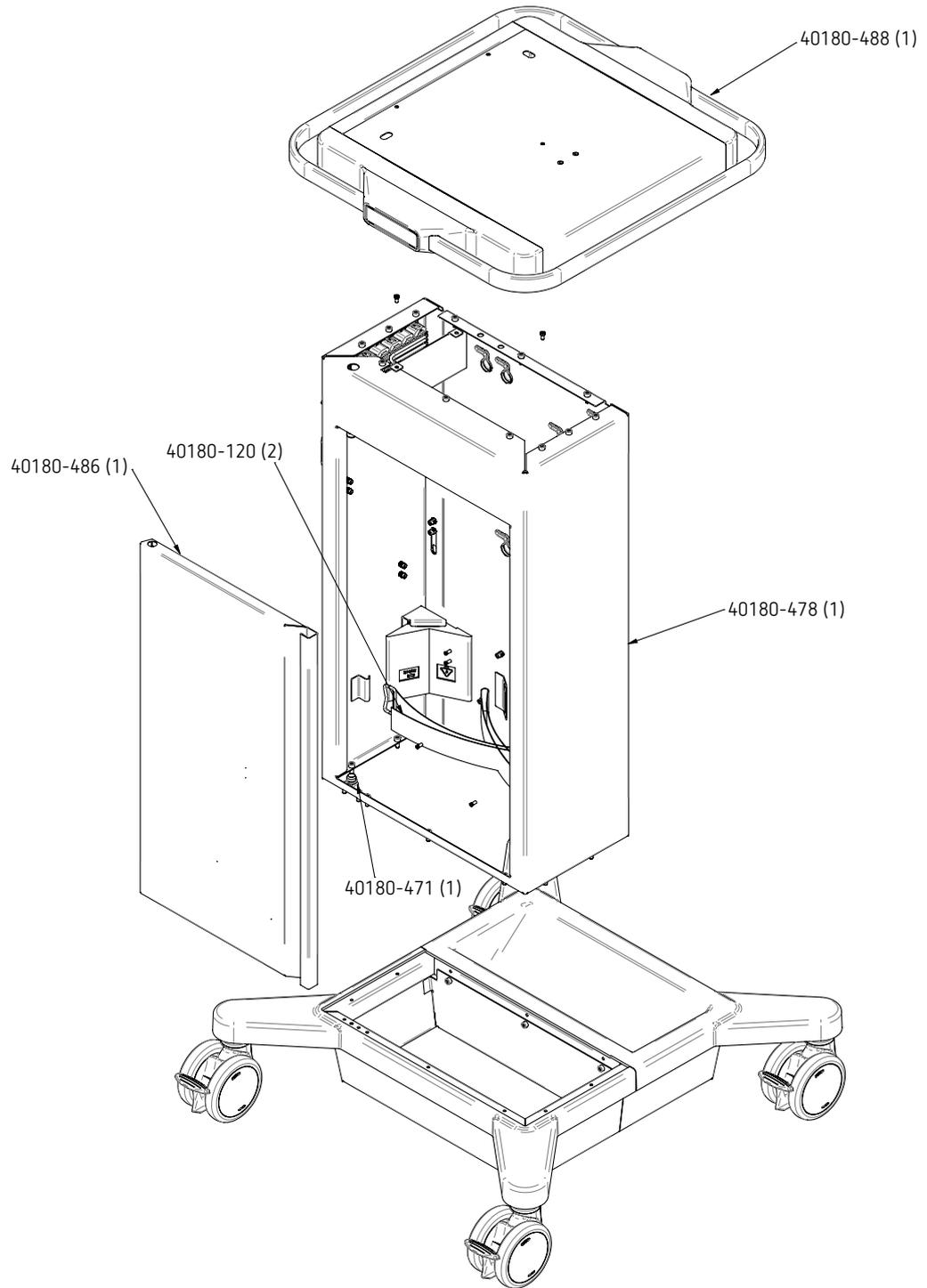
رقم المنتج (مسلم مع الجهاز)	رقم المنتج (قطعة غيار)	الطول، شدة التيار الكهربائي	قابس التيار الكهربائي (اسم شركة Erbe)	قابس التيار الكهربائي (اسم عالمي)
51704-037	52704-037	2.5 م، 10 أمبير	303A	E+F
51704-038	52704-038	2.5 م، 10 أمبير	404	G
51704-039	52704-039	4 م، 15 أمبير	NEMA 5-15 P	B
51704-040	52704-040	2.5 م، 10 أمبير	403	L
51704-042	52704-042	5 م، 10 أمبير	303A	E+F
51704-043	52704-043	5 م، 10 أمبير	404	G
51704-045	52704-045	5 م، 10 أمبير	403	L

رقم المنتج (مسلم مع الجهاز)	رقم المنتج (قطعة غيار)	الطول، شدة التيار الكهربائي	قابس التيار الكهربائي (اسم شركة Erbe)	قابس التيار الكهربائي (اسم عالمي)
51704-050	52704-050	4 م، 10 أمبير	PRC/3	I
51704-051	52704-051	4 م، 10 أمبير	RA/3	I
51704-052	52704-052	4 م، 10 أمبير	512	J
51704-053	52704-053	4 م، 10 أمبير	DK3	K
51704-054	52704-054	4 م، 10 أمبير	BR/3	N
51704-057	52704-055	5 م، 10 أمبير	VII	E+F
51704-058	52704-058	5 م، 10 أمبير	IL/3G	H
51704-062	52704-062	2.5 م، 10 أمبير	E+F	E+F
51704-063	52704-063	5 م، 10 أمبير	G	G
51704-064	52704-064	5 م، 10 أمبير	E+F	E+F
51704-065	52704-065	5 م، 10 أمبير	G	G
51704-066	52704-066	5 م، 15 أمبير	B	B
51704-067	52704-067	5 م، 10 أمبير	L	L
51704-068	52704-068	5 م، 10 أمبير	I	I
51704-070	52704-070	5 م، 10 أمبير	J	J
51704-071	52704-071	5 م، 10 أمبير	K	K
51704-072	52704-072	5 م، 10 أمبير	N	N
51704-074	52704-074	5 م، 10 أمبير	H	H
51704-075	52704-075	5 م، 10 أمبير	I	I
51704-076	52704-076	5 م، 10 أمبير	M	M

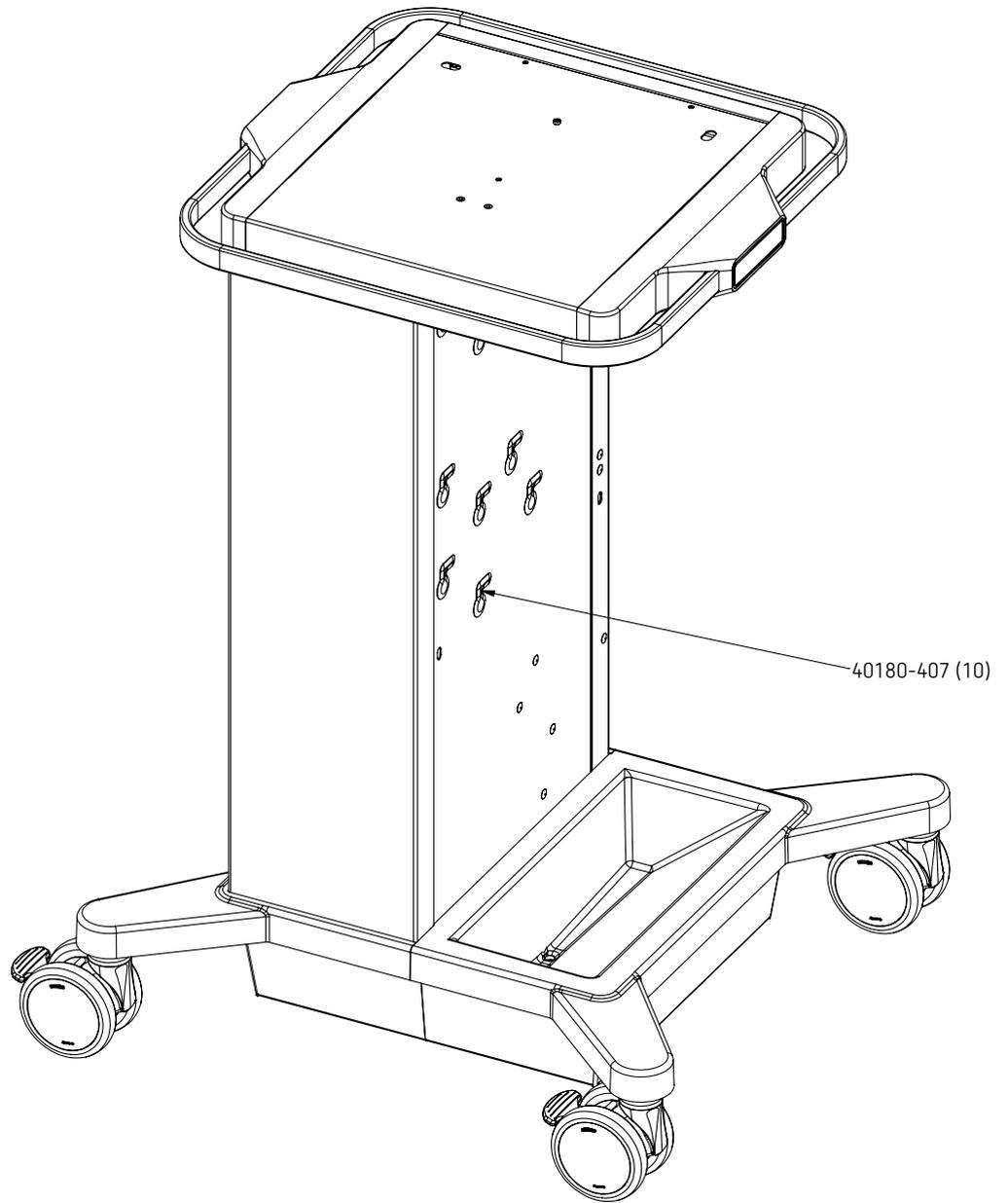
استخدم الكابل الكهربائي التالي من شركة Erbe لتوصيل جهاز مركب بمقبس الاتصال الوقائي لعرية المعدات.

رقم المنتج (مسلم مع طقم تثبيت)	رقم المنتج (قطعة غيار)	الطول، شدة التيار الكهربائي	قابس التيار الكهربائي (اسم شركة Erbe)	قابس التيار الكهربائي (اسم عالمي)
51704-041	51704-041	0,48 م، 10 أمبير	C14W	C14
51704-061	51704-061	0.80 م، 10 أمبير	C14W	C14

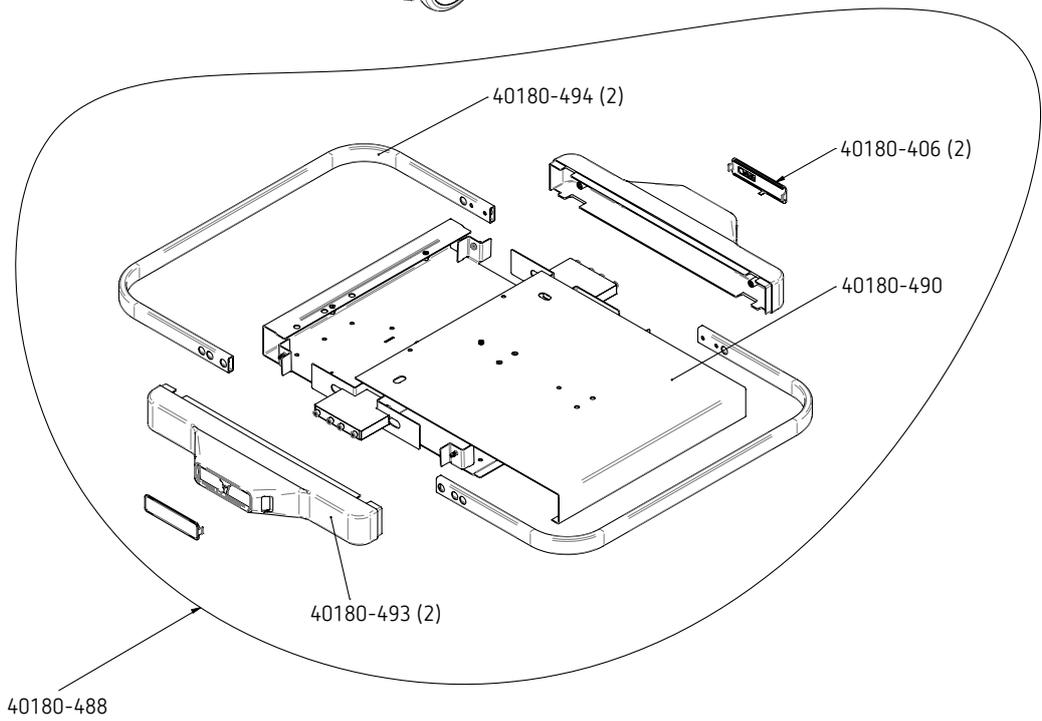
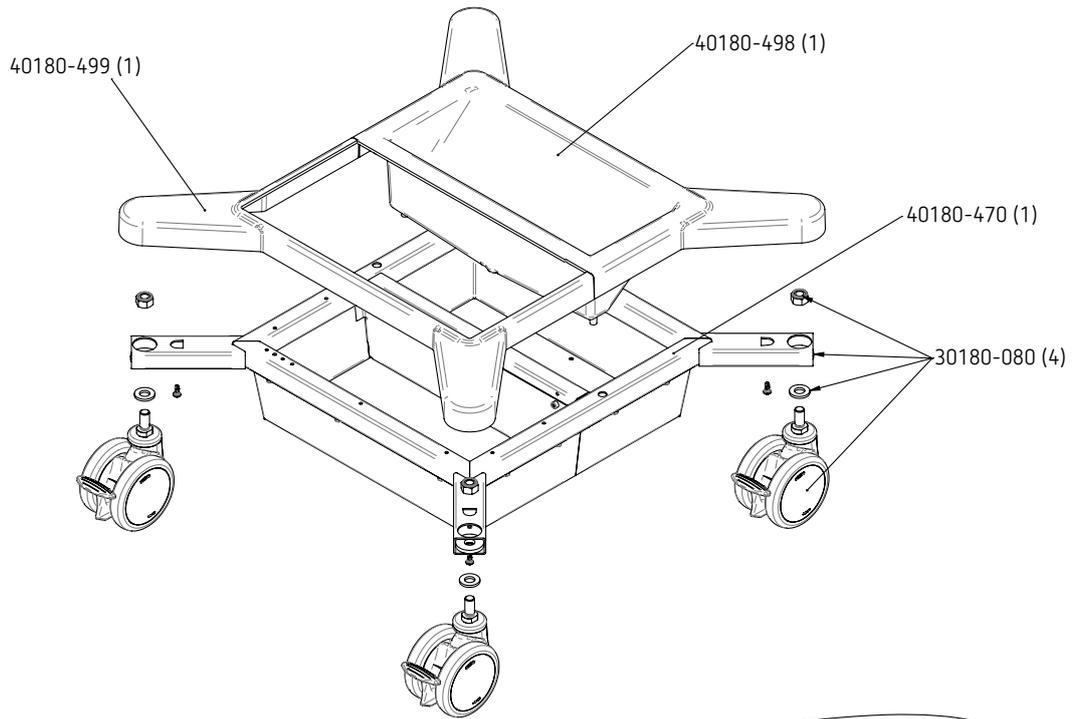
فصل ٩ قطع الغيار



80180-103_V25606
2024-09



80180-103_v25606
2024-09



80180-103_V25606
2024-09

80180-103_V25606
2024-09

فصل ١٠

الرموز

قد تختلف الرسوم التوضيحية في دليل الاستخدام عن المنتج الخاص بك في التفاصيل. لا تظهر بالضرورة كافة الرموز على جهازك وعلى العبوة.

الرمز	شرح
	انتبه، قبل تشغيل الجهاز أو قبل أي إجراء آخر يتعلق بالجهاز، يجب مراعاة إرشادات السلامة الواردة في دليل الاستعمال.
	يجب مراعاة دليل الاستخدام أو دليل الاستخدام الإلكتروني
	رقم المنتج
	الرقم التسلسلي
	اسم الشحنة
	المُصنِع
	تاريخ الصنع
	يوضع بعيداً عن أشعة الشمس
	يُحفظ جافاً
	الحد من درجة الحرارة
	الحد من رطوبة الهواء
	الحد من ضغط الهواء
	الكمية (x)
	اتبع دليل الاستعمال
	تحذير، الكهرباء

الرمز	شرح
	علامة تحذيرية عامة
	مفتاح التحكم بالقدم
ECB	ناقلات الاتصالات من Erbe يستخدم لتبادل البيانات بين أجهزة شركة Erbe.
	متساوي الجهد (تساوي الجهد) تشير لمنفذ معادلة فرق الجهد
	تشغيل، إيقاف
	وضع الاستعداد
	الجزء المُستخدم المحمي من الرجفان من النوع CF أجزاء الاستخدام الخاصة بالجهاز (مثل مقبس الأداة) من تأثيرات تفرغ مقوم نظم القلب.
	شبكة الحاسب الآلي تصف شبكة الحاسب الآلي نفسها أو وصلات الشبكة.
	مدخل (للطاقة والإشارات)
	مدخل الهواء
	مخرج الهواء
	تسجيل البيانات في ذاكرة تخزين أو قراءة البيانات من ذاكرة تخزين، نقل البيانات
	دائرة تيار المريض معزولة عن التردد العالي بهذا تم بشكل أساسي خفض خطر التيارات المتسربة وكذلك أيضاً خطر الاحتراق بالنسبة للمريض.
	إشعاع كهرومغناطيسي غير المؤينة الجهاز الذي يحمل هذه العلامة لا ترسل إشعاع كهرومغناطيسي غير المؤينة. من الممكن حدوث اضطرابات في البيئة المحيطة بالجهاز.
	يجب التخلص من المنتج بشكل منفصل.
CE	علامة المطابقة الأوروبية
MD	منتج طبي

Kontakt, Contact, Contacto, 联系我们

Manufacturer

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhörnlestraße 17
72072 Tübingen, Germany
erbe-med.com

Service Hotline

Tel +49 7071 755 437
Fax +49 7071 755 189
techservice@erbe-med.com

Service Hotline USA

Tel +1 770 955 4400 or +1 800 778 3723
Fax 770 955 2577
technicalservice@erbe-usa.com

Contacts worldwide

België/Belgique/Belgien

Erbe Belgium b.v.b.a.
Ikaroslaan 19
1930 Zaventem, België
Tel +32 2 254 88 60
info@erbe-belgium.com

中国

爱尔博（上海）医疗器械有限公司
上海市长宁区延安西路 2201 号 3002 室
电话：+86 21 62758 440
传真：+86 21 62758 874
E-Mail: info@erbechina.com

Deutschland

Erbe Elektromedizin GmbH
Waldhörnlestraße 17
72072 Tübingen, Germany
Tel +49 7071 755 400
Fax +49 7071 755 188
Vertrieb-Deutschland@erbe-med.com

España

Erbe España Soluciones Médicas, S.L.
C. Sta. Leonor 65, Edificio B Bajo Derecha
28037 Madrid, España
Tel +34 91 954 38 61
info@erbe-spain.com

France

Erbe Médical SARL
ZAC Sans Souci
470 Allée des Hêtres
69760 Limonest, France
Tél +33 4 78 64 92 55
Fax +33 4 78 66 16 43
erbe@erbe-france.com

India

Erbe Medical India Private Ltd.
396, Office Block, 3rd Floor
Vegas Mall, Pocket 1, Sector-14, Dwarka,
New Delhi - 110078, India
Tel +91 11 4100 9808
erbe@erbe-india.com

Italia

Erbe Italia S.r.l.
Viale Sarca 336/f
20126 Milano, Italia
Tel +39 02 647468 1
Fax +39 02 647468 30
info@erbe-italia.com

LATAM

Erbe do Brasil Ltda.
Av. Andrômeda, 885 – Of. 2501/2502
Alphaville Empresarial
06473-000 – Barueri – SP, Brasil
Tel +55 11 4191 4146
info@erbe-brasil.com

Middle-East/Africa

Erbe Elektromedizin GmbH
Representative Office, MEA
Kaslik Étoile Center, 5th Floor
Kaslik roundabout, Zouk Mikael
Beirut, Lebanon
Tel +961 9 211 277
Fax +961 9 213 713
info@erbe-lebanon.com

Nederland

Erbe Nederland B.V.
Velsenstraat 10
4251 LJ Werkendam, Nederland
Tel +31 183 509 755
klantenservice@erbe-nederland.com

Österreich

Erbe Elektromedizin Ges.m.b.H.
Modecenterstraße 14 / Top B1
1030 Wien, Österreich
Tel +43 1 893 24 46
Fax +43 1 893 24 46 3
info@erbe-austria.com

Polska

Erbe Polska Sp. z o.o.
Al. Rzeczypospolitej 14 lok. 2.8
02-972 Warszawa, Polska
Tel +48 22 642 25 26
Faks +48 22 642 88 99
sales@erbe.pl

Россия

ООО «Эрбе Электромедицин»
ул. Хамовнический вал, 12
119270, Москва, Россия
Телефон: +7 495 256 00 52
Факс: +7 495 256 00 52
info@erbe-russia.com

Schweiz/Suisse/Svizzera

Erbe Swiss AG
Deisrütistrasse 7
8472 Oberohringen, Schweiz
Tel +41 52 233 37 27
Fax +41 52 233 33 01
info@erbe-swiss.ch

Sverige

Erbe Sweden AB
Enebybergsvägen 16
182 36 Danderyd, Sverige
Tel +46 8 442 88 00
info.se@erbe-med.com

South-East Asia

Erbe Singapore Pte. Ltd.
25 International Business Park
#02-61/64 German Centre
Singapore 609916, Singapore
Tel +65 65 6283 45
Fax +65 65 6283 46
info@erbe-singapore.com

대한민국

에르베메디칼코리아 (유),
서울시 송파구 올림픽로 35 다길 42, 4 층
(신천동, 한국루터회관) 05510
Tel +82 2 6475 1883
Fax +82 2 6475 1884
info@erbe-korea.com

United Kingdom

Erbe Medical UK Ltd
The Antler Complex
1A Bruntcliffe Way, Morley
Leeds LS27 0JG, United Kingdom
Tel +44 113 253 0333
Fax +44 113 253 2733
sales@erbe-uk.com

USA

Erbe USA, Inc.
2225 Northwest Parkway
Marietta, GA 30067, USA
Tel +1 770 955 4400
Fax +1 770 955 2577
Customer Support: +1 800 778 3723
info@erbe-usa.com

